

# INTRODUCCIÓN

Los objetivos que se persiguen con la realización de la siguiente práctica son los siguientes:


1. Repaso de los Modelos Digitales del terreno.
2. Conocimiento y aplicación del programa Topocal 2010.
3. Obtención de los perfiles transversales a partir de un eje lineal.
4. Repaso de referencias externas en AutoCAD.
5. Repaso de modelado en 3D, obtención de vistas normalizadas a partir de un modelo, y presentación de las mismas mediante escalas normalizadas.
6. Repaso de acotación normalizada.

Para la realización de esta práctica, el alumno usará los archivos **Datos\_Practica\_11-1.top**, en el que se encuentra la geometría necesaria para generar el MDT de los enunciados, y la plantilla **IG-AulaCAD-S11-1-Plantilla.dwg**.

Los ejercicios propuestos deberán incluirse en dos ficheros diferentes. Los ficheros solución deberán dejarse en el Aula Virtual con las nomenclaturas estándar:

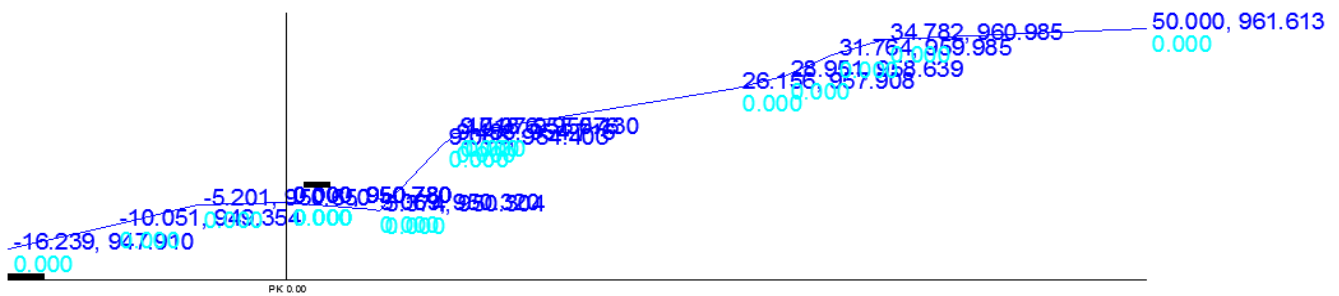
**apellido1apellido2nombre-S11-1.dwg**

**apellido1apellido2nombre-S11-2.dwg**

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio <b>C.1</b>	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	Puntuación
			13/05/2011		
	<b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>				



Para la realización de esta práctica, el alumno usará como dato principal del enunciado el archivo Datos\_Practica\_11-1.top en el que se encuentran las coordenadas de la cartografía sobre la que se va a trabajar en esta ejercicio.

Se trata de un Modelo Digital del Terreno (MDT) de un valle en el que se quiere realizar una nueva carretera de comunicación entre el centro de operaciones y las torres y turbinas de un parque eólico.

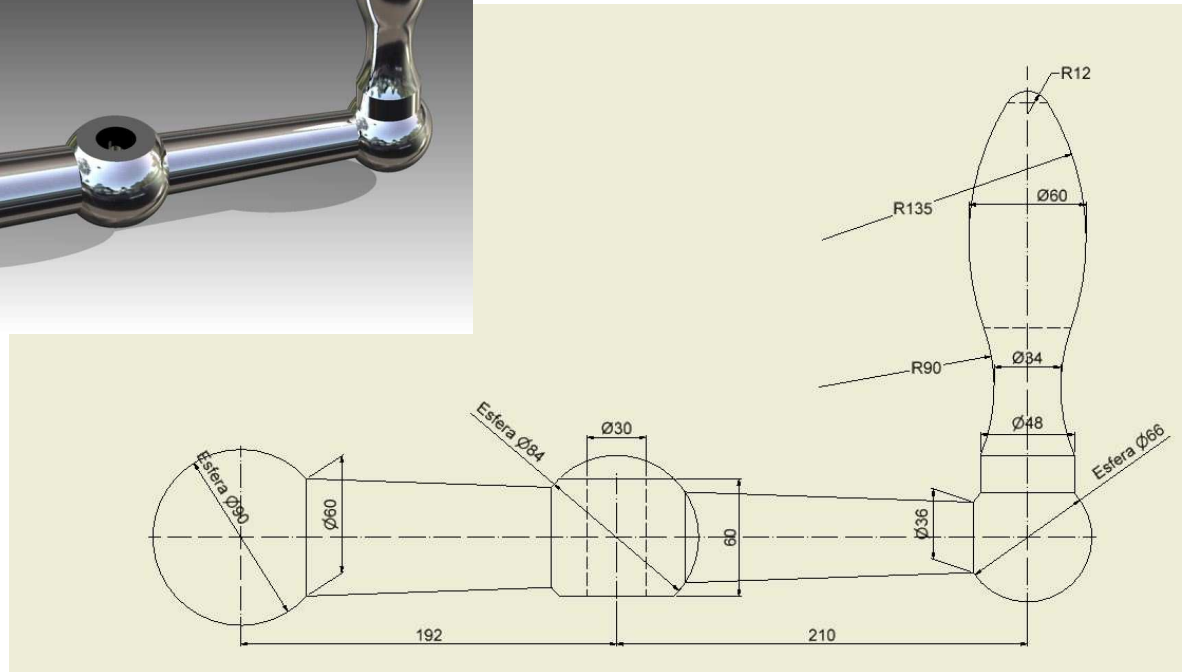


SE PIDE:

1. Generar el MDT de modo correcto y preciso, con triángulos de lado cuya distancia máxima sea de 60m, teniendo en cuenta la geometría que aparece en el archivo del enunciado.
2. Generar los perfiles transversales a partir de la polilínea más larga de la capa LBD, cada 20 m y con 50 m de anchura a la izquierda y derecha de dicho eje.
3. Exportar el plano principal junto con el MDT a AutoCAD, así como los perfiles transversales cada 100 m.
4. Insertar como referencias externas tanto los planos de los transversales como el plano principal en planta, y mostrarlos en una presentación de AutoCAD en formato A3, según la plantilla IG-AulaCAD-S11-1-Plantilla.dwg, a escalas 1/1000 y 1/2000 respectivamente.


Número	Nombre			Grupo	Calificación	
Ejercicio <b>C.11.1</b>	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	Puntuación	
			13/05/2011			
		<b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>				

Conocida la vista en alzado acotada de la siguiente MANIVELA:



SE PIDE:

1. Modelarla en 3D utilizando las herramientas conocidas hasta el momento.
2. Utilizando una presentación de tamaño A3, representar sus vistas normalizadas, así como su perspectiva, utilizando para ello la escala normalizada más apropiada. Se indicará en la presentación dicha escala.
3. En una de las vistas, se acotará la pieza, siguiendo las reglas y buenas prácticas de acotación establecidas en la Norma UNE 1-039-94.

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	<b>INGENIERIA GRAFICA</b>	Fecha	Tiempo	
<b>C.11.2</b>			13/05/2011		
		<b>GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>			